



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت دریافت دکترای دندانپزشکی

بررسی میزان اثربخشی استفاده از دوز ساب آنتی میکروبیال
داکسی سایکلین بر روی کنترل قند خون بیماران مبتلا به
پریودنتیت متوسط پس از انجام درمان فاز I پریودنتال

استاد راهنما: دکتر جمشید پورصمیمی

اساتید مشاور: دکتر محمدرضا ناصح و دکتر سیما هاشمی پور

نگارش: هانیه حسینی

چکیده

سابقه و هدف: ارتباط متقابل بیماری پریدونتال و دیابت ملیتوس نیز به اثبات رسیده است. مداخله در هر کدام از این دو بیماری می تواند در علائم و نشانه های دیگری تاثیرگذار باشد. اثر بخشی داروهای تعدیل کننده میزان در بهبود شرایط پریدونتال نیز امری اثبات شده است. با توجه به این نکات مطالعه کارآزمایی بالینی شاهددار و تصادفی دوسوکور حاضر با هدف بررسی اثر بخشی دوز ساب آنتی میکروبیال داکسی ساکلین (SDD 20mg) به همراه فاز اول درمان پریدونتال در کنترل میزان قند خون بیماران دیابتیک انجام گردید.

مواد و روشها: چهل بیمار دیابتیک (نوع II) در دو گروه مساوی تقسیم و از نظر سن، جنس، تعداد دندان ها، شاخص توده بدنی، رژیم غذایی، نوع ورزش و میزان HbA_{1c} همانندسازی شدند. بیماران هر دو گروه تحت درمان فاز اول درمان پریدونتال قرار گرفتند. به دنبال درمان مکانیکال برای مدت سه ماه بیماران گروه اول SDD و گروه دوم دارونما دو بار در روز مصرف کردند. شاخص های عمق پاکت (PD)، چسبندگی کلینیکی (CAL)، پلاک میکروبی (PI)، خونریزی حین پروبینگ (BOP) و HbA_{1c} در ابتدا و ۳ ماه بعد از درمان اندازه گیری شد و داده ها مورد بررسی آماری قرار گرفت.

یافته ها: نتایج مطالعه نشان داد که میانگین HbA_{1c} و BOP, PI, CAL, PD در هر دو گروه SDD و دارونما به صورت معنی داری پس از سه ماه نسبت به آغاز درمان کاهش داشته است ($P < 0/001$). هر چند در گروه SDD کاهش شاخص های کلینیکی و میزان HbA_{1c} نسبت به گروه دارونما بیشتر بود اما بین دو گروه تفاوت معنی داری در هیچ یک از شاخص ها مشاهده نشد. ($P > 0/05$)

نتیجه گیری: با توجه به نتایج بدست آمده از این مطالعه، استفاده از SDD به همراه فاز اول درمان پریدونتال موجب بهبود شرایط کلینیکی بیماران دیابتی می شود. هر چند کنترل قند خون به دنبال مصرف این داروی مکمل بهبود می یابد، اما میزان این بهبودی در مقایسه با گروه شاهد از نظر آماری معنی دار نیست.

واژگان کلیدی: دیابت ملیتوس، بیماری پریدونتال، دوز ساب آنتی میکروبیال داکسی ساکلین، HbA_{1c}.

Abstract:

Aim And background: The co-relation between periodontal disease and diabetits is well established. Interfering any of these two may affect the clinical sign and symptom of the other. The efficacies of the Host Modulatory Drugs in improvement of the periodontal conditions are also well documented. The aim of the present randomized, double masked, placebo-controlled, parallel-arm study was to examine the effectiveness of sub-antimicrobial dose doxycycline (SDD) (20 mg) in combination with scaling and root planning for controlling the blood sugar in diabetic patients.

Materials and Methods: Forty type II diabetic patients matched for sex, age, number of remained teeth, and the percent of HbA_{1c}; divided into two groups and underwent non surgical periodontal therapy. They received SDD and placebo twice a day for 3 months in the case and control group respectively. The pocket depth (PD), clinical attachment loss (CAL), bleeding on probing (BOP), and plaque Index (PI) as periodontal indicies and also HbA_{1c} were examined at the baseline and the 3 month later. The data were statistically analyzed.

Results: the results showed that the mean amount of PD, CAL, PI, BOP, and HbA_{1c} in both groups were statistically significant lower, 3 months after the baseline ($p < 0.001$). Although the clinical and the HbA_{1c} indices were lower in the SDD group, but the inter-groups differences are not statistically significant ($p > 0.05$)

Conclusion: SDD therapy in combination with non surgical periodontal treatment reduces the clinical signs of periodontitis in the diabetic patients. Although blood sugar is reduced subsequent to consumption of this adjuvant drug but this reduction is not statistically significant.

Key words: diabetes mellitus, periodontal disease, sub-antimicrobial doxycycline, HbA_{1c}.



Qazvin University of Medical Science
School of Dentistry
A thesis for doctorate degree in Dentistry

Title:

**Efficacy of sub antimicrobial dose Doxycycline on
metabolic control in type II diabetes Mellitus patients
with moderate periodontitis.**

Supervisor :

Dr. J. Poorsamimi
Dr.M.Naseh
Dr.S.Hashemipoor

Written by:

Hanieh Hassani